PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In reapplication of azuya FUJINAGA, et al.

Appln. No.: 09/829,013

Confirmation No.: 9560

Filed: April 10, 2001

For: E

ELECTRONIC COMMERCE BROKING SYSTEM

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is one (1) certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Group Art Unit: 2161

Examiner: Not Yet Assigned

SUGHRUE, MION, ZINN, MACPEAK & SEAS, PLLC 2100 Pennsylvania Avenue, N.W. Washington, D.C. 20037-3213

Telephone: (202) 293-7060 Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures:

Japan 2000-108546

DM/tmm

Date: July 17, 2001

Darryl Mexic

Registration No. 23,063

日本国特許庁 PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2000年 4月10日

出 願 番 号 Application Number:

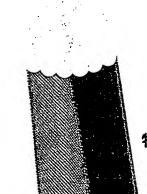
特願2000-108546

出 解 Applicant (s):

ポータル株式会社

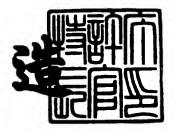


CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT



2001年 3月16日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 及川耕



【書類名】

特許願

【整理番号】

PRT-P1201

【あて先】

特許庁長官 近藤 隆彦

【国際特許分類】

G06F 19/00

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】

東京都目黒区東が丘1丁目17番18号

【氏名】

藤永 和也

【発明者】

【住所又は居所】

東京都立川市砂川町7-10-38

【氏名】

髙橋 勝彦

【発明者】

【住所又は居所】

大阪府池田市畑4丁目8番22号

【氏名】

河野 政秀

【特許出願人】

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門5丁目11番10号

【氏名又は名称】 ポータル株式会社

【代表者】

藤永 和也

【代理人】

【識別番号】

100082223

【弁理士】

【氏名又は名称】

山田 文雄

【選任した代理人】

【識別番号】

100094282

【弁理士】

【氏名又は名称】 山田 洋資

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 040291

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要 【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子商取引仲介方法、システムおよびデータベース

【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタルデータ通信網を介して製品またはサービスの複数の供給者と購入者との間の商取引を仲介する電子商取引仲介方法であって、

- (a)複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化しこれらの属性情報を対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧用データとを仲介者のデータベースとして記憶しておき;
- (b) 購入者は前記データ通信網を介して前記仲介者のデータベースから前記閲覧用データを読出して閲覧し、購入を希望する製品またはサービスを選定し、この選定した製品またはサービスに対する取引申込みを仲介者に対して行い:
- (c)仲介者はこの取引申込みを行った購入者ごとに異なる取引条件を前記非閲 覧データから読出し、見積りを行って前記購入者に提示し;
- (d) 購入者は工程(c) で提示された見積りに基づいて供給者を決定し;
- (e)仲介者はこの工程(d)で決定した購入条件に基づいて受発注手続を購入者および供給者に代わって行う:

ことを特徴とする電子商取引仲介方法。

【請求項2】 請求項1において、工程(d)に代えて次の工程、

(d-1)購入者はこの見積りに基づいて供給者と交渉を開始して購入条件およ び供給者を決定し;

を用いる電子商取引仲介方法。

【請求項3】 請求項2において、工程(d-1)で決定した購入条件によって、非閲覧データにすでに記憶されていた購入条件を書き換える電子商取引仲介方法。

【請求項4】 請求項1~3のいずれかの方法において、仲介者のデータベースには、閲覧用データおよび非閲覧用データと共に、供給者間で異なる顧客コード、製品またはサービスの品番を含むコード体系の対応を示す変換用データが記憶されている電子商取引仲介方法。

【請求項5】 仲介者が購入者および供給者に対して送る情報は、変換用データに基づいて購入者および供給者にそれぞれ対応したコード体系に変換されて送られる請求項4の電子商取引仲介方法。

【請求項6】 請求項1または2の工程(b)において、閲覧用データは購入者が自由に閲覧可能である電子商取引仲介方法。

【請求項7】 請求項1または2の工程(b)において、閲覧用データは供給者が登録・更新・保守・管理する電子商取引仲介方法。

【請求項8】 請求項2の工程(d-1)において、購入者は同一製品またはサービスに対する供給者との間で、仲介者が運営する入札、個別交渉、オークションのいずれかの方法により、供給者および購入条件を決定する電子商取引仲介方法。

【請求項9】 請求項1または2の工程(e)において、仲介者は受発注手 続の記録を改変不可能な記憶手段に記憶する電子商取引仲介方法。

【請求項10】 デジタルデータ通信網を介して製品またはサービスの複数の供給者と複数の購入者との間の商取引を仲介する電子商取引仲介システムであって、

複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化 し対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設 定された取引条件を含む非閲覧データとを記憶したデータベースと:

前記デジタルデータ通信網に接続された供給者側コンピュータと; 前記デジタルデータ通信網に接続された購入者側コンピュータと; 前記デジタルデータ通信網に接続された仲介者側コンピュータと; を備え、

前記仲介者側コンピュータは、前記閲覧用データを購入者側コンピュータに配送すると共に、購入者側コンピュータからの購入希望製品またはサービスに対する交渉申込みを受けて前記非閲覧データに基づく見積りを行い、かつ受発注手続を行う、

ことを特徴とする電子商取引仲介システム。

【請求項11】 請求項1~9のいずれかの電子商取引方法に用いるデータ

ベースであって、

複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化し対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧データとを記憶したことを特徴とするデータベース。

【請求項12】 請求項11において、さらに供給者間で異なる顧客コード 、製品またはサービスの品番を含むコード体系の対応を示す変換用データを記憶 したデータベース。

【請求項13】 インターネット上のWeb環境に企業間電子商取引内容(コンテンツ)と企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)を開設し、購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも企業間電子商取引によるメリットをもたらす電子商取引仲介方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、インターネットなどのデジタルデータ通信網を介して接続される製品またはサービスの複数の供給者と購入者の間で行われる商取引を仲介する電子商取引仲介方法と、仲介システムと、データベースとに関するものである。

[0002]

【従来の技術】

代表的な企業間電子商取引(Buyer to Buyer, B to BまたはB2Bとも言う)の手順の流れの例を図1に示す。供給者側(サプライヤ)は、販売促進の目的で、自ら販売する製品やサービス(以下製品等ともいう)に関するカタログ、データシート、データブック、電子カタログをユーザーに配布したり、インターネット上に公開する。購入者側のユーザー部門では、配布されたカタログ、データシート、データブック、電子カタログ(CD-ROM)、を参照したり、インターネット上で検索して、必要な物(製品等)と同じ(あるいは同等品を含む)のメーカー(供給者、サプライヤ)と品番を探して選ぶ。

[0003]

購入者側の購買部門では、選択された品番を扱うサプライヤを選定し、取引条件(数量、価格、納期など)の交渉を行う。交渉の結果、確定済の取引案件を購買発注するために、購買システムへ入力する。供給者側の販売部門では、ユーザーの交渉要請に対応して、見積り書、契約書を作成する。購買者側のシステム部門では、購買オーダーを作成し、EDI等のオンラインまたは、発注書をサプライヤへ送付する。供給者側の販売部門では、受注処理を行い、所望の製品の在庫引当が可能になり次第、出荷する。購買者側の倉庫部門で、入荷、検収を行い、問題がなければ請求書を経理部門へ送る。経理部門では、請求書の通りに支払いする。供給者側の経理部門では、銀行からの入金済を受けて、請求売掛債権を消し込む。

[0004]

企業間電子商取引の規模拡大に伴い、インターネット上の仲介ビジネスを実現するためのコンピュータ技術や通信技術は数多く開発されている。図2にインターネットビジネスの現在の状況を示す。現状のインターネットビジネスは次のような特徴を持つ。第1の特徴は、インターネットビジネスが強力な企業中心に導入されている点である。従来の購買又は販売業務がインターネット技術を利用し、強力な企業中心に限定されたメンバー間で行われている。第2の特徴は、特定の商品市場を中心として売買の仲介業務を行うためにインターネット技術を利用した点である。これは購買と販売機能を持たせた購買・販売ネットワークを公開したものが多く、会員制として導入されている。

[0005]

図2に示す現状のインターネットビジネスで、代表的な企業間電子商取引(B to BまたはB2B)を行うものとして、以下に記述するような特徴を持った電子商取引技術や製品がある。第1の特徴は、強力な企業中心に限定されたメンバー間でE-Commerce製品が使用されている点である。具体的なE-Commerce製品としては(株)コマースセンター、ARIBA、Commerce1、等々があり、何を・誰から・いくつ・いくらでの購入条件を確定する機能を持った製品である。第2の特徴は、特定の商品市場を中心として売買の仲介業務を行うためにインターネット技術を利用した点であり、このようなものとしてSHOP機能の電子市場がある。具体的

なSHOP機能として、日本においてはインターネット上で既に楽天市場、YAHOO オークション等々が存在する。米国においては代表的なものにChipcenter.comがある。しかしながら、これらのSHOP機能の電子市場では他社の製品と比較できるような製品に属性項目がない。単にSHOP機能として必要とする製品を検索して、何を・誰から・(いくつ)といった条件に合う物を選択する機能の電子市場である。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】

平成11年3月通商産業省の日米電子商取引の市場規模調査によると日本の企業間電子商取引の規模は現在約6兆円で企業—消費者間の電子商取引の規模にくらべはるかに電子商取引化が進んでいる。2003年においては日本の企業間電子商取引の規模は約68兆円と、約8倍に拡大されると予測されている。また企業間電子商取引においてしっかりとした内容(コンテンツ)、インフラを整える努力が重要になると提言されている。しかしながら従来の企業間電子商取引においては、以下のような問題がある。

[0007]

従来の企業間電子商取引は、購入者側(ユーザー)と供給者側(サプライヤ)との間で限定されたメンバー間のグループ内だけで商取引を行うものである。すなわち誰でもが参加できるといった開放的なものではなく閉鎖的であり、電子商取引のグループが出来上がっている。このように閉鎖的なシステムとした理由は、従来の企業間電子商取引(EDI)による接続では、通信プロトコルに合わせた双方のソフトウェアの開発が必要になり開発費がかかり、また電子商取引のセキュリティーを考慮したからである。電子商取引(e-Commerce)パッケージ・ソフトウェアを使用した交渉でも同様に閉鎖的である。電子商取引(e-Commerce)パッケージ・ソフトウェアに事前登録されたデータベース(交渉相手、製品番号等が登録)により、交渉相手、製品番号等が制約されているため閉鎖的になる

[0008]

このように従来の企業間電子商取引では限定されたメンバー間のグループ内だ

けの商取引のため、製品情報がメンバー間の製品に限定されている。このため閉鎖的な電子商取引のグループ内取引では、このグループに参加しない別の供給者側(サプライヤ)が開発した新しい製品情報(コンテンツ)がこの電子市場に入って来ない。このため閉鎖的電子市場の製品情報(コンテンツ)は早く陳腐化するという問題があった。

[0009]

また購入者側は新しい製品情報を求める場合には、実際に使うユーザー(例えば設計部門の設計者等)が検索する。通常、実際に使うユーザーはその製品に関しては詳しい知識をもっている。しかし、インターネット上のどこに・どのような製品の電子市場があるのを詳しい知識を持っているとは限らない。このため電子市場での製品情報(コンテンツ)の検索は実際に使うユーザー個人の能力に依存するという問題があった。

[0010]

また購入者側(ユーザー)の購買コンピュータシステム(ERP(Enterprise Resource Planning)又は既存メインフレームシステム)および供給者側(サプライヤ)の販売コンピュータシステム(ERP又は既存メインフレームシステム)は、自社内の処理を中心に運用されている。このためコード体系がそれぞれの企業独自に設定されていて社外では通用しない。まったく異なる企業間(企業グループ外、または系列外)では、顧客コード、品番等のコード体系が異なるため企業間電子商取(EDI)におけるコンピュータシステム連携の障害になるという問題もあった。

[0011]

さらに従来の企業間電子商取引(EDI)による接続は、通信プロトコルに合わせた双方のソフトウェア開発が必要になるため、大きな開発費が発生する。このため費用面から大口取引が中心となり投資採算面から小口取引の普及には限界が生じるという問題もあった。

[0012]

この発明はこのような事情に鑑みなされたものであり、(a)開放的なシステムとして購入者と供給者に対する参入制約をなくし、(b)製品等の情報(コン

テンツ)が陳腐化するのを防ぐことができ、(c)製品等の情報を求める購入者の検索能力差により入手できる情報量の差が大きくなるのを防ぐことができ、(d)供給者間あるいは供給者と購入者との間のコード体系の相違によりコンピュータシステムを連携する際に生じる障害を無くすることができる、電子商取引仲介方法を提供することを第1の目的とする。

[0013]

またこの発明は、この方法の実施に直接使用する電子商取引仲介システムを提供することを第2の目的とする。さらにこの発明は、この方法の実施に直接使用するデータベース(データ記憶装置)を提供することを第3の目的とする。

[0014]

【課題を解決するための手段】

上記の問題点を解決するために購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも属さない中立的な仲介者(コンテンツ管理会社と電子市場運営会社で構成される)がインターネット上のWeb環境に企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)を開設する。図3にインターネット仲介ビジネスのためのコンテンツ管理会社と電子市場運営会社の概要を示す。なお、現実的にはコンテンツ分類が膨大(8000以上)になるため電子市場への公開は電子市場運営会社を産業別、地域別に分割して設立する。

[0015]

【発明の構成】

この発明によれば第1の目的は、デジタルデータ通信網を介して製品またはサービスの複数の供給者と購入者との間の商取引を仲介する電子商取引仲介方法であって、(a)複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化しこれらの属性情報を対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧用データとを仲介者のデータベースとして記憶しておき;(b)購入者は前記データ通信網を介して前記仲介者のデータベースから前記閲覧用データを読出して閲覧し、購入を希望する製品またはサービスを選定し、この選定した製品またはサービスに対する取引申込みを仲介者に対して行い;(c)仲介者はこの取引申込みを行った購

入者ごとに異なる取引条件を前記非閲覧データから読出し、見積りを行って前記 購入者に提示し;(d)購入者は工程(c)で提示された見積りに基づいて供給 者を決定し;(e)仲介者はこの工程(d)で決定した購入条件に基づいて受発 注手続を購入者および供給者に代わって行う;ことを特徴とする電子商取引仲介 方法、により達成される。

[0016]

工程(d)では、購入者は見積りに基づき直ちに供給者を決定するものとしたが、他の方法で供給者を決めてもよい。例えば見積りに基づいて購入者は供給者と交渉を開始するようにしてもよい。交渉の方法としては、入札、個別交渉、オークション(逆オークションを含む)などが可能である。

[0017]

仲介者のデータベースには、前記した閲覧用データ、非閲覧用データと共に、 供給者間で異なる顧客(購入者)コード、製品またはサービスの品番を含むコー ド体系の対応を示す変換データも併せて記憶させておくのがよい。この変換デー タを用いて、購入者や供給者に対して送る情報を、購入者や供給者にそれぞれ対 応したコード体系に変換させておけば、情報を受け取る購入者や供給者が自分(自社)のコード体系に一致した情報を受取ることができ、都合良い。

[0018]

仲介者のデータベースは供給者の同一(同一種、同等品を含む)の製品等に関する情報を標準化して対比して閲覧できるように記憶するから、供給者や購入者のコンピュータシステム間の連携に障害がなくなる。このためシステムを開放的として多くの購入者、供給者が容易に参加できるようになり、データベースの陳腐化を防ぐことができる。また購入者は仲介者のデータベースに自由に(例えば無料で)アクセスできるようにすれば、一層利用者を増やすことができる。

[0019]

仲介者のデータベースに記憶する閲覧用データは、あるいは閲覧用データおよび非閲覧用は、供給者が登録し、更新し、保守し、管理するように構成すれば、これらデータの更新などが速やかかつ容易に行えるので、データベースの陳腐化を一層容易に防ぐことができる。

[0020]

仲介者は受発注手続の記録を書換え不能に、すなわち改変不可能な記憶手段に 記憶するように構成すれば、仲介者に認証機能を持たせることができ、受発注手 続の確認が可能になる。

[0021]

この発明によれば第2の目的は、デジタルデータ通信網を介して製品またはサービスの複数の供給者と複数の購入者との間の商取引を仲介する電子商取引仲介システムであって、複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化し対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧データとを記憶したデータベースと;前記デジタルデータ通信網に接続された供給者側コンピュータと;前記デジタルデータ通信網に接続された購入者側コンピュータと;前記デジタルデータ通信網に接続された仲介者側コンピュータと;を備え、前記仲介者側コンピュータは、前記閲覧用データを購入者側コンピュータに配送すると共に、購入者側コンピュータからの購入希望製品またはサービスに対する交渉申込みを受けて前記非閲覧データに基づく見積りを行い、かつ受発注手続を行うことを特徴とする電子商取引仲介システム、により達成される。

[0022]

また第3の目的は、請求項1~9のいずれかの電子商取引方法に用いるデータベースであって、複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化し対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧データとを記憶したことを特徴とするデータベース、により達成される。

[0023]

ここにデータベースには、供給者間で異なる顧客コード(購入者コード)、製品などの品番を含むコード体系の対応を示す変換用データを記憶しておけば、供給者や購入者に送る情報を供給者や購入者に固有なコードに変換して送ることができ、情報を送受する供給者や購入者にとって便利な情報として送受するのに都合がよい。

[0024]

【発明の実施の形態】

図4にWeb環境の企業間電子公開市場(ポータル)の概要を示す。この企業間電子公開市場(ポータル)はインターネット上Web環境にあるので誰でも見る事ができ、また従来技術であるネットワーク、トランザクション処理(EDIなど)からの誰でもアスセスが可能なものである。またこの企業間電子公開市場(ポータル)は検索機能を充実させることにより購入者側(ユーザー)に企業間電子商取引内容(コンテンツ)から必要な物の仕様をもとに品番とサプライヤを選択する意思決定支援機能を持たせてある。

[0025]

図5はインターネット上のWeb環境に企業間電子商取引内容(コンテンツ)と 企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)の全体的なフロー説明図である。企業間電子公開市場(ポータル)は企業間電子商取引において しっかりとした内容(コンテンツ)、インフラを整え、安価な企業間電子商取引 を実現し、大口の電子商取引のみでなく中小企業を含むあらゆる中小取引先への 電子商取引拡大に結び付ける方法とソフトウェアを提供するものである。

[0026]

開放された企業間電子公開市場(ポータル)を運用するために不正防止面から信用調査会社の調査(例えば帝国データバンクの調査、DUN 'S 番号取得等)により問題ないとされたサプライヤは、電子公開市場(ポータル)への参加を可能とする。コンテンツ管理会社と電子市場運営会社がサプライヤとそのコンテンツを登録する。

[0027]

企業間電子公開市場(ポータル)はインターネット上のWeb環境に開設するため、ユーザーは誰でも製品情報を見る事が出来る。このことによりサプライヤ側は自社製品のマーケティング面から、電子公開市場(ポータル)への積極的参加と自社製品のコンテンツのメインテナンスを進める意義が生まれる。サプライヤ側自身が常に自社製品のコンテンツを即時に保守する仕組みにすることによりコンテンツの鮮度と正確度を確保する。

[0028]

図6にコンテンツ管理の分類体系 と 企業コード体系の概要を示す。コンテンツ管理会社は集中的にコンテンツを集めてSCS分類体系 (Aspect社の分類体系)によって製品情報をサーバーに保管管理する。一元的の集められたコンテンツは製品属性、仕様情報をもとに検索する方法を採用する。また複数の候補が存在する場合は仕様を比較することが可能にする。このため仕様の違いをもとにユーザーは候補を絞り込んで選択することが可能になる。また、選択時点でコンテンツに付随文書が登録されている場合はそれを表示させることも可能にする。このためユーザーは製品の属性、仕様をキーにして全てのサプライヤに対して広く検索することが可能になり、実際に使用するユーザーごとの検索技術差を少なくすることが可能になる。図7にユーザーがコンテンツの分類体系により製品属性、仕様情報から検索し商品を選択してShopping Cart 保管するまでのフロー概要と検索例を示す。

[0029]

図8に選択された後Shopping Cart に保存された品番に対して、事前の合意事項に基づく見積りをサプライヤごとに行い、Eメール等で通知するフロー概要を示す。購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも見積りごとの交渉相手への対応を柔軟にするため、企業間電子公開市場(ポータル)では登録済みのサプライヤ全でが交渉相手となるビジネス・ルールを設定する。ここでは交渉相手にはなり得るが取引相手になるためには、事前に合意が必要である。事前に合意がなされている場合は全てのサプライヤは購入者側と合意済みの事前設定の取引ファイルにより電子市場運営会社が見積書を自動計算することが出来るようにする。電子市場運営会社は見積書を交渉相手にEーメール等で通知する。新規のユーザーが購買を希望する場合はShopping Cart に選択された内容を電子市場運営会社はサプライヤに通知する。サプライヤが新規のユーザーを取引相手として認められた場合は電子市場運営会社が見積書を作成して交渉相手にEーメール等で通知する。

[0030]

図9に電子市場運営会社が行う見積もり計算処理のフローを示す。図9の見積

もり計算処理のフローにしたがって、C++言語を使用してソフトウェアを開発する。同時にAspect社のeXploreとのアプリケーションインターフェイスも開発する。図9において電子市場運営会社が見積書を計算する場合、購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも電子公開市場(ポータル)標準コードと自社コード体系の並存が可能となるようする。電子市場運営会社が電子公開市場(ポータル)内のSCS分類体系標準コードをそれぞれの企業システムコード体系へコード変換を行い、見積書には電子公開市場(ポータル)標準コードと自社コード体系が併記される。

[0031]

図10に見積書が作成され、e-mail等で通知されてから購入条件を確定する必要がある場合のフロー概要を示す。見積書を元に購入条件を確定する必要がある場合、事前の合意事項に基づく手段で、ユーザーとサプライヤ間で交渉する。電子市場運営会社はWeb環境にe-Commerce製品を使用可能にして、交渉はe-Commerce製品を使用して当事者間で行なわれる。この交渉のユーザーとサプライヤ間で使用されるe-Commerce製品は事前合意事項に含まれる。

[0032]

図11に購入条件が確定した後、購買オーダーを作成し、ユーザー及びサプライヤへ渡す場合のフロー概要を示す。電子市場運営会社は受け渡し先のERP製品または既存メインフレームシステムに合わせたそれぞれの企業システムコード体系へコード変換を行った購買発注オーダーまたは購買発注通知を作成し、バッチインターフェース経由でユーザー及びサプライヤに渡す。

[0033]

図12にユーザーが検索するところから購買オーダーをユーザー及びサプライヤへ渡すまでの企業間電子公開市場(ポータル)のフロー全体図を示す。一連のフローの中で電子商取引のデータ受け渡しにMQ (Message Queuing) 技術を採用する。購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも従来の企業間電子商取引(EDI)による接続より安価で柔軟な接続がMQ (Message Queuing) 技術の採用により可能となり、大幅な開発コストの低減をもたらす。また、参加する購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも早く簡単に企業間電子商取

引(EDI)が可能となる。

[0034]

インターネットを用いた電子商取引ではセキュリティー面が重要である。セキュリティー面から取引条件が漏れないようにするため、事前設定ファイルは事前合意事項に基づいて電子市場運営会社が別途登録し、インターネット上のWeb環境とは別に管理する。交渉が始まった以降はその情報が他に漏れないようにE-mail等を使用して購入者側(ユーザー)と供給者側(サプライヤ)が当事者間でお互いに認識しながら個別に交渉を進める方法をとる。

[0035]

【実施例】

図13はコンテンツの収集と産業別・地域別公開の実施例を示した図である。ポータル内の分類体系として、ASPECT社のSCS 分類体系を採用し、その特長を生かして以下ようにコンテンツ管理と電子市場への公開を行う。コンテンツ管理会社がコンテンツの収集・登録管理を一括管理ポータルのみに集中する。産業別・地域別の電子市場への公開に必要なコンテンツが、一括管理ポータルより階層単位(下位を全て含む)にコピーすることにより作成される。電子市場への公開は電子市場運営会社が産業別、地域別に製品の分類体系を階層化し、独自の階層の見方(ビュー)を定義し、その階層名称も産業別、地域別に独自に分かり易く設定する。

[0036]

図14はインターネットのホームページに産業別ポータルへの入口を設定した実施例である。ここでは産業別ポータルへの入口の中で製品の分類体系として半導体、設備保全、ベアリングの個々にポータルへの入口を一例として設定している。この製品の分類体系ポータルから全ユーザーは一元的の集められたコンテンツから製品属性、仕様情報をもとに全サプライヤに対して広く検索することが可能である。図14の中にあるハウスポータル選択ボタンは産業別・地域別ポータルを検索、比較して商品を選択した後、Shopping Cartに入れて見積もり書の作成から購買発注オーダーまでの一連の流れを行うためのポータルへの入口である

[0037]

図15は検索から選択までの実施例と製品の分類体系ポータルとしてベアリングの検索例を示したものである。検索から選択までのフローは以下のようになる。ユーザーは誰でもインターネットのホームページから産業別ポータル、製品の分類体系ポータルに入ることが出来る。ここでユーザーは製品属性、仕様情報をもとに検索する。検索した結果、複数の候補がある場合、仕様を比較することが出来る。図15では図7のベアリングの検索例に引き続いて仕様を比較する例を示している。この実施例では最も左の品目の仕様を基準に他の品目の異なる仕様が赤字で表示される。(見やすいようにするため赤字で表示している)ここでユーザーは仕様の違いをもとに候補を絞り込んで選択することが可能である。また、この時点でその製品が付随文書を登録してある場合はその付随文書を表示させることが可能である。図15の右下にベアリング図面の付随文書の表示例を示す

[0038]

図16は見積り計算処理の実施例を示したものである。見積書はサプライヤとユーザー間の合意に基づいて作成される。見積書計算処理に使用されるサプライヤとユーザーの合意事項(取引条件)は以下のとおりである。第1の合意事項は価格の表示である。価格にはリスト価格、ネット価格(可否)、割引後の価格、その他表示価格からの割引率等、各種ありユーザーとサプライヤの合意により当事者間だけの各種の価格を事前に登録することが可能である。第2の合意事項は見積りにおいて見積書作成の可否である。ユーザーとサプライヤの合意により選択が可能である。第3の合意事項は見積書作成が必要な場合の見積り結果の送付先である。ユーザーとサプライヤの合意により双方のe-mailアドレス等を登録する。第4の合意事項は購入条件確定のためのツールの選択である。ユーザーとサプライヤの合意により購入条件確定がe-commerce製品を使用して行なわれる場合には双方合意に基くe-commerce製品の選定を登録する。

[0039]

第5の合意事項は企業情報の表示である。双方の合意によりユーザーの住所、 担当部門(担当者)、電話番号とサプライヤの住所、担当部門(担当者)、電話 番号を登録する。第六の合意事項は見積書番号の生成方法である。ユーザーまたはサプライヤが必要な場合は電子市場運営会社が見積書番号を生成して見積書の表示する。第6の合意事項は消費税の表示である。ユーザーまたはサプライヤが表示を必要とする場合は電子市場運営会社が見積書に消費税を表示する。第7の合意事項は購買オーダー発注済の通知である。事前にユーザーとサプライヤの合意により購買発注が直接行なわれる場合には電子市場運営会社が発注済の通知する。以上の見積書の作成に使用されるサプライヤとユーザーの合意事項(取引条件)はコンテンツ管理会社への届出によって事前登録された取引条件ファイルとして管理される。

[0040]

図16の見積り計算処理において見積書作成に使用される情報源は以下のとおりである。第1の情報源はShopping Cartである。Shopping Cartにはユーザー情報、ユーザーが選択した品番、数量、サプライヤ等の情報がある。第2の情報源はコンテンツ管理会社によって管理される事前登録された取引条件ファイルである。この事前登録された取引条件ファイルによって見積書の細部がそれぞれのユーザーとサプライヤに合わせて作成または通知される。第3の情報源はコード変換テーブルである。事前にコンテンツ管理会社への届出によって電子公開市場(ポータル)標準コードとユーザーまたはサプライヤ独自の自社コード体系への変換を行う。

[0041]

見積り計算処理の運用面では見積書が作成された場合、電子市場運営会社は購入条件確定、再発行のために見積書内容を一定期間保管して運用する。コンテンツ管理会社と電子市場運営会社は事前登録取引条件ファイルの運用管理および見積り計算処理の要件にしたがったプログラムを開発し運用管理する。コンテンツ管理会社は事前登録取引条件ファイルの登録内容、電子市場運営会社は見積り計算処理内容に応じてユーザーとサプライヤから手数料を徴収する。

[0042]

図17は購入条件確定の実施例を示したものである。見積書に基づいて購入条件を確定する場合、事前の合意事項に基づく手段で、ユーザーとサプライヤ間で

交渉する。この交渉はWeb環境で使用可能なe-Commerce製品を使用して、両者間の交渉を行う。具体的なe-Commerce製品はeRFx(Aspect/i2社)、ORMS (ARIBA社)、Tradex(ARIBA社)、Commerce One (コマースワン社) mySAP.com(SAP社)、Oracle Application(Oracle社)、他 (e-Commerce機能を有するものであれば可能)を想定している。電子市場運営会社はこれらe-Commerce製品に対して事前のマスター登録、交渉開始のための受け渡しデータのために、各製品の要件にしたがったプログラムを開発し運用する。電子市場運営会社は購入条件を確定する機能を使用する場合は、e-Commerce製品の使用に応じてユーザーとサプライヤから手数料を徴収する。

[0043]

図18は購買発注の実施例を示したものである。第1に購買オーダーの業務処 理をユーザーまたはサプライヤがERPまたは既存のメインフレームシステムで行 う場合は各社のシステム要件に従い、購買要求又は購買オーダー発行通知をMQ(Message Queuing)を使用してユーザーまたはサプライヤのERPまたは既存のメイ ンフレームシステムへ受け渡す。電子市場運営会社は購買要求又は購買オーダー 発行通知のために各社システムの要件にしたがったプログラムを開発し運用する 。そして電子市場運営会社は購買要求又は購買オーダー発行通知使用に応じてユ ーザーとサプライヤから手数料を徴収する。第2にユーザーまたはサプライヤが 業務処理のアウトソーシングを希望する場合がある。電子市場運営会社が購買オ ーダーの業務処理をWeb上で代行する場合は、購買発注オーダーまたは発注済ユ ーザー通知を電子市場運営会社が管理するERPシステムへ受け渡す。この電子市 場運営会社が管理するERPシステムの中でユーザー側では購買発注と買掛金管理 を行い、サプライヤでは販売受注と売掛金管理を行う。また電子市場運営会社が 管理するERPシステムではインターネット上の決済機能(サプライヤからの請求 情報とユーザーの入金を照合)を利用可能にして、ユーザー側では支払により買 掛債務を消し込み、サプライヤ側では入金情報により売掛債権を消し込む。電子 市場運営会社は業務処理を代行するためにERPシステムを構築運用してERPシステ ムの使用に応じてユーザーまたはサプライヤから手数料を徴収する。

[0044]

図19は機械構成の実施例を示したものである。Webサーバー用のNT/UNIX サーバーとデータベース用のUNIXサーバーを使用する。この実施例では検索用Webサーバーとデータベース用サーバーを分離しているので、Web上でのセキュリティー確保および多数のアクセスに対して充分対応が可能である。Webサーバー環境にはWeb検索用Web FrontのAspect.net、eCommerceパッケージのWeb Front、見積り計算用プログラム、取引案件作成用プログラム、購買オーダー作成用プログラムが格納される。図14に示すインターネットのホームページがWebユーザー環境への入口となる。このWebユーザー環境でコンテンツ登録、コンテンツ検索、コンテンツ絞込みおよび比較、コンテンツ選択、見積り結果のE-mailの送付、eCommerceパッケージによる交渉実施、購買発注オーダーの作成等々を行う。

[0045]

一方、データベース用のUNIX サーバーには検索エンジンとしてのAspect eXplore (Oracle RDB) およびそのコンテンツ、eCommerceパッケージとしてCommeceOne、Ariba、mySAP.com,CALS-COE等、事前取引条件ファイルおよびコード変換テーブル等々を格納してデータベース環境を作る。両サーバー間およびユーザー自社システム間との接続は安価と柔軟性を確保するためにMQ (Message Queuing) を使用する。コンテンツ管理会社と電子市場運営会社は見積り計算用プログラム、取引案件作成用プログラム、購買オーダー作成プログラム、MQ (Message Queuing) による連結、事前取引条件ファイルおよびコード変換テーブルを独自に開発して運用する

[0046]

平成11年3月通商産業省の日米電子商取引の市場規模調査によると日本の企業間電子商取引の規模は拡大されると予測されている。また企業間電子商取引においてしっかりとした内容(コンテンツ)、インフラを整える努力が重要になると提言されている。しかしながら従来の企業間電子商取引においては電子商取引の閉鎖性、製品情報(コンテンツ)は陳腐化、ユーザー個人能力への依存、企業独自のコード体系によるコンピュータシステム連携の障害、通信プロトコルに合わせたソフトウェア開発費の発生等の課題がある。本発明では購入者側(ユーザー)にも供給者側(サプライヤ)にも属さない中立的な仲介者(コンテンツ管理

会社と電子市場運営会社)がインターネット上のWeb環境に企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)を開設して上記の課題を解決するものである。

[0047]

中立的なコンテンツ管理会社と電子市場運営会社による企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)は誰でも参加可能な電子市場である。このオープンな参加とサプライヤ自身がコンテンツを即時保守する電子市場管理運営方法がコンテンツの陳腐化を防止する効果がある。また、本発明のコンテンツ分類体系と管理方法の工夫による意思決定支援機能は、全てのサプライヤに対する広範囲な製品属性および仕様情報の検索、仕様の比較、候補の絞込み、付随文書の参照等を可能にして、ユーザーの選択に利便性をもたらすと同時に個人能力に依存する検索技術差を少なくする効果がある。

[0048]

企業間電子商取引機能を持った企業間電子公開市場(ポータル)では電子市場 運営会社がユーザーの購買希望から自動的に事前の合意事項に基づく見積り処理 を行いe-mail等で通知する。メーカーからユーザーまでの流通経路を直取引きに することにより中間マージンの大幅削減と時間短縮する効果がある。またユーザーとサプライヤの中間に位置する人々の介在を排除することにより実際に使うユーザーの要望反映がより早く、正確に反映される効果がある。

[0049]

ユーザーとサプライヤ間で交渉購入条件を確定する場合、電子市場運営会社はWeb上で使用可能なe-Commerce製品を準備して早く、安く、手軽に交渉を行ことを支援する。購入条件の確定後、購買オーダーの業務処理についてアウトソーシングを希望する場合は、電子市場運営会社が代行して業務処理コストの削減を支援する。

[0050]

電子市場運営会社は見積り処理計算において、電子公開市場(ポータル)内の SCS分類体系標準コードをそれぞれの企業システムコード体系へコード変換を行 う。このため従来の企業間電子商取引(EDI)接続におけるコード体系を合致さ せるための開発費用が大幅に低減させることが可能になる。また、一連の電子商取引のデータ受け渡しにMQ (Message Queuing) 技術を採用することにより従来の企業間電子商取引 (EDI) による接続より、安価で柔軟な接続が可能となる。安価な企業間電子商取引 (EDI) 接続は大口の電子商取引のみでなく、小口の電子商取引拡大に寄与する。本発明により大手企業の独占的支配ではなく、本当に良いものであれば中小企業を含むあらゆる取引先への商取引拡大に結び付けていくことが可能となる。

[0051]

コンテンツの地域別公開は地域別購買パワーの増加及び地域別輸送の効率化に 寄与することが予想され、地域別電子商取引の拡大による低コスト流通は地域活 性化につながる可能性がある。

[0052]

【発明の効果】

この発明は以上のように、複数の供給者が供給する同一製品(同種品、同等品を含む)等に関する属性情報を標準化しこれらを対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧用データを使介者のデータベースとして記憶しておき、購入者は閲覧用データを見て購入を希望する製品等を選定して取引申込みを仲介者に対して行い、仲介者は非閲覧用データを用いて見積りを提示し、購入者はこの見積りに基づいて供給者を決定し、あるいは交渉を開始して取引条件および供給者を決定し、決定した供給者と購入者の受発注手続を仲介者が行うものであるから、システムが開放的で供給者および購入者に対する制約が無くなり、参加が簡単である。このため閲覧用データの陳腐化を防止することができる。

[0053]

また購入者に対して提示される閲覧用データは同じであるから、全ての購入者 は同じ閲覧用データから購入する製品などを決定することができ、購入者の情報 収集・検索能力の差による入手情報量の差がなくなる。

[0054]

さらに、異なる供給者間で異なる顧客(購入者)コード、製品等の品番等のコ

ード体系の対応を示すコード変換用データを仲介者のデータベースに記憶しておけば、仲介者はこのコード変換用データを用いて供給者および購入者との間で情報を送受することができる。このため供給者および購入者間のコンピュータ連携の障害がなくなる。

[0055]

さらにまた、供給者と購入者の間で送受する見積もりや発注や受注などの受注 手続を仲介者が行うので、供給者および購入者はこの手続を行う必要がなくなり 、事務処理を簡単にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

電子商取引の現状を示す図

【図2】

インターネットビジネスの現状を示す図

【図3】

コンテンツの収集と公開方法を示す図

【図4】

企業間電子公開市場(ポータル)の概要を示す図

【図5】

企業間電子公開市場(ポータル)全体のフローを示す図

【図6】

分類体系と企業コード体系を示す図

【図7】

検索から選択までのフローを示す図

【図8】

見積りのフローを示す図

【図9】

見積り計算処理のフローを示す図

【図10】

購入条件の確定フローを示す図

【図11】

購買発注のフローを示す図

【図12】

企業間電子公開市場(ポータル)の全体図を示す図

【図13】

コンテンツの収集と産業別・地域別公開の実施例を示す図

【図14】

インターネット上で、ポータル提供の実施例を示す図

【図15】

検索から選択までの実施例を示す図

【図16】

見積り計算の実施例を示す図

【図17】

購入条件確定の実施例を示す図

【図18】

購買発注の実施例を示す図

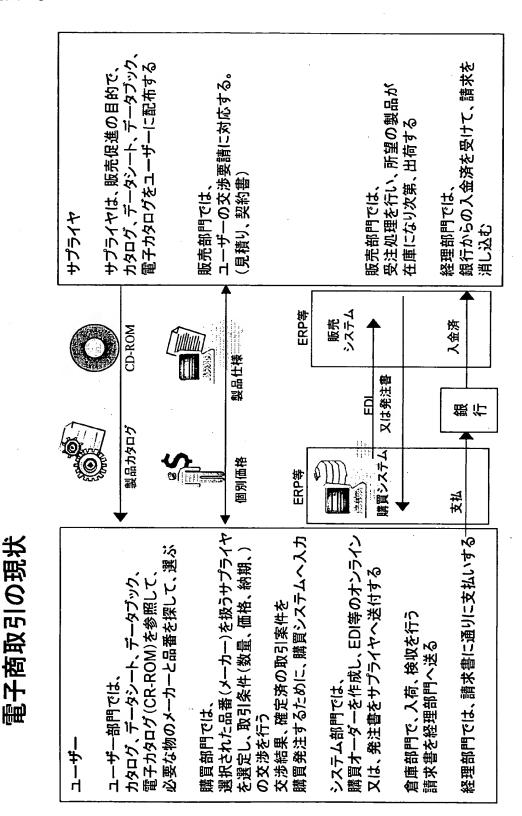
【図19】

機械構成の実施例を示す図

【書類名】

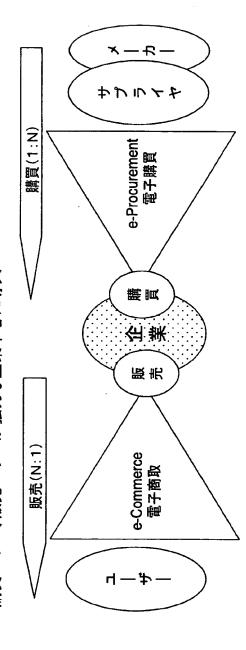
図面

【図1】

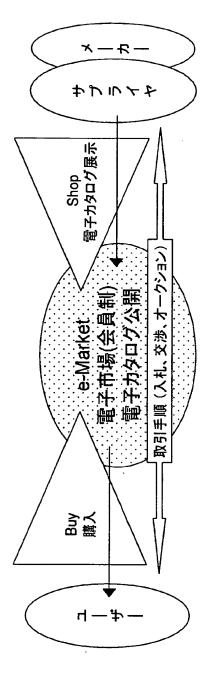


インターネットビジネスの現状

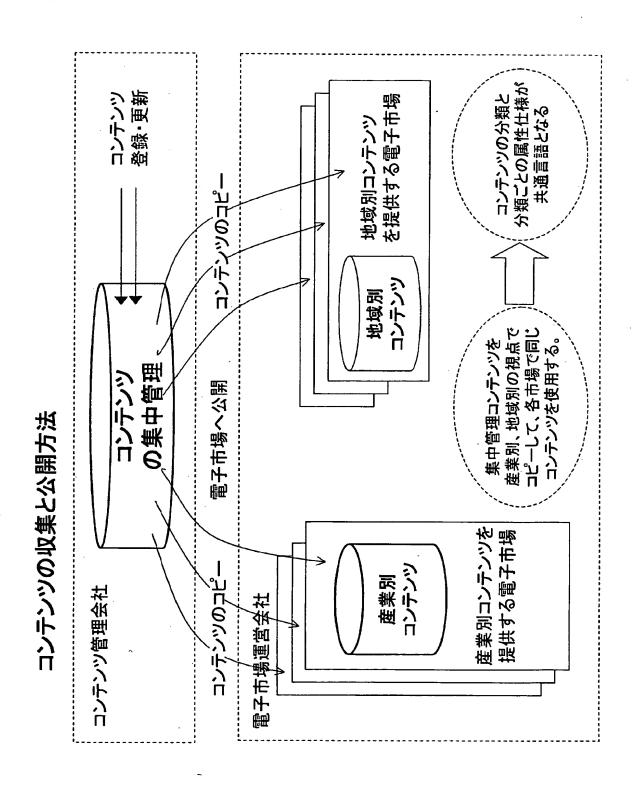
企業を中心にして、従来の購買又は販売業務のためにインターネット技術を利用 購買パワー、 販売パワーが強力な企業中心に導入 企業中心



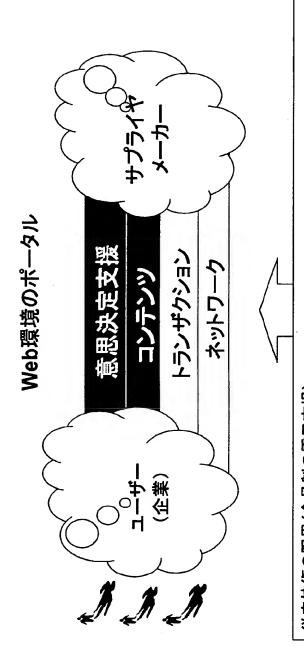
市場中心:特定の商品市場に購買と販売機能を持たせ、売買の仲介業務を行うためにインターネット技術 を利用して企業中心の購買・販売ネットワークを公開したものが多く、会員制



【図3】



企業間電子公開市場(ポータル)の概要



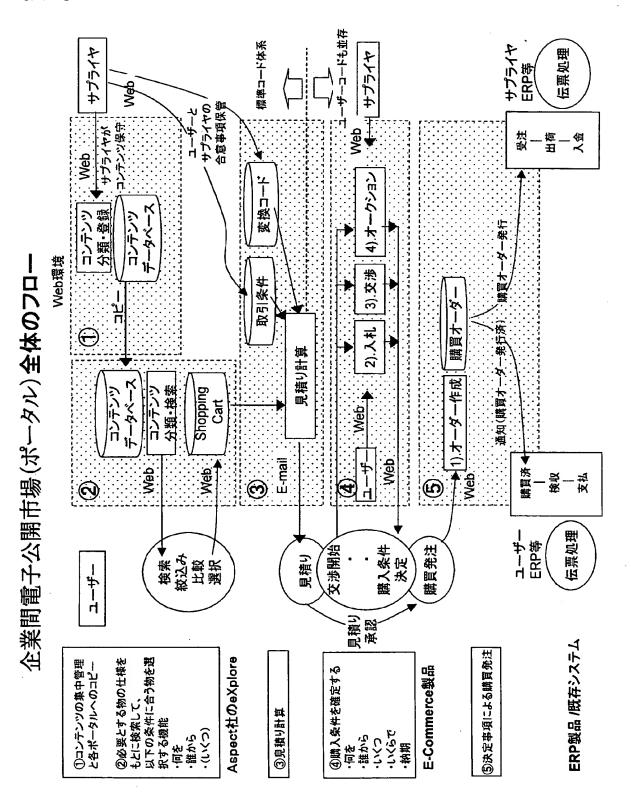
従来技術の限界(会員制の電子市場)

- 1)インターネットのネットワーク環境を提供する
- 2)売買成立後の伝票処理のトランザクション(EDIなど)を実行する
- 3)会員制のため、会員数、コンテンツ(製品の電子カタログ)数の増加が制約される 4)更に、ユーザーにとって、商品(製品・部品)比較、選択、購入の範囲が限られる

限界を超えるための要件

- 6 2)コンテンツの分類、分類ごとの属性情報を標準化して、ユーザーとサプライヤの共通語とする 1)インターネット上に公的な(会員制でない)電子市場を開設し、コンテンツの検索を可能|
 - 3)コンテンツを分類体系にしたがって分類し、検索・比較・選択が可能な属性情報を持たせる 4)希望商品の分類ごとに仕様を指定して品番を検索・比較・選択し、 サプライヤを選択する
 - 意思決定支援機能を持たせる

【図5】



分類体系 と 企業コード体系

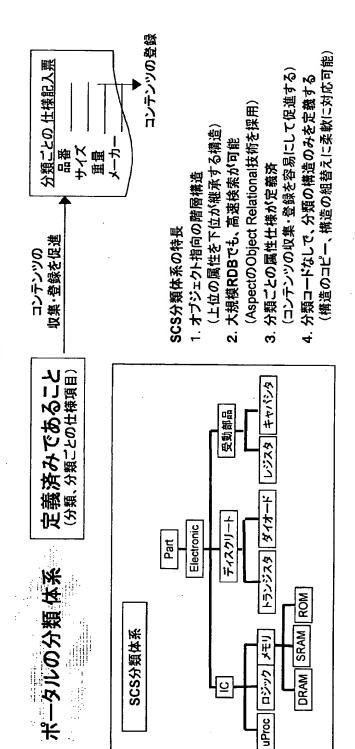
コンテンツの標準化のために、以下の分類コード、サプライヤコードと分類ごとの属性仕様を採用

- ① コンポーネント(メーカーと品番が明確な汎用品)の分類体系として、 以下の3種類を組合せる
- · SCS (Standard Classification Code) ----- Aspect 社のコンテンツ製品 が 使用(分類体系と属性定義の仕様がある)
- UNSPSC (United Nation Standard Products & Services Classification Code)

(国連標準の分類コード:分類のみで属性仕様の定義はない)

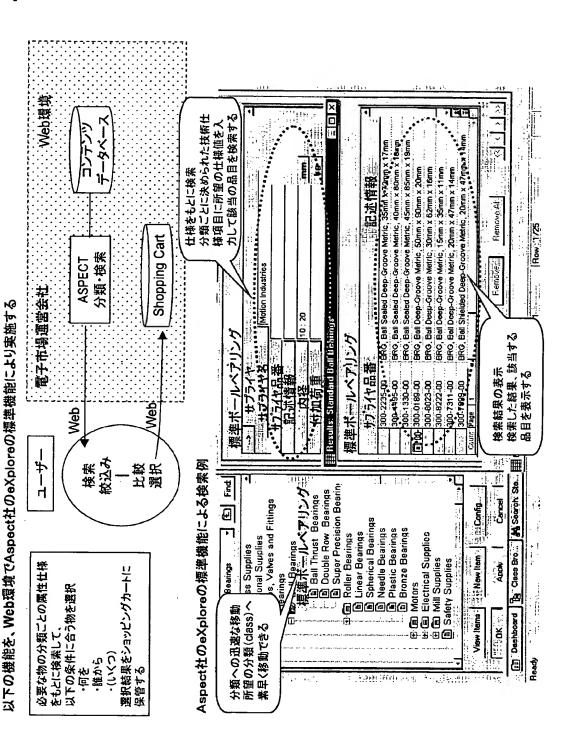
- ・電子市場 独自の分類体系 (上記2つで未定義の分野について、独自にSCSを用いて定義する)
- ② サプライヤ、メーカー、ユーザーの企業コードは DUN's Noの体系を使用

(企業情報源は、帝国データパンク、商エリサーチ、D&B等)

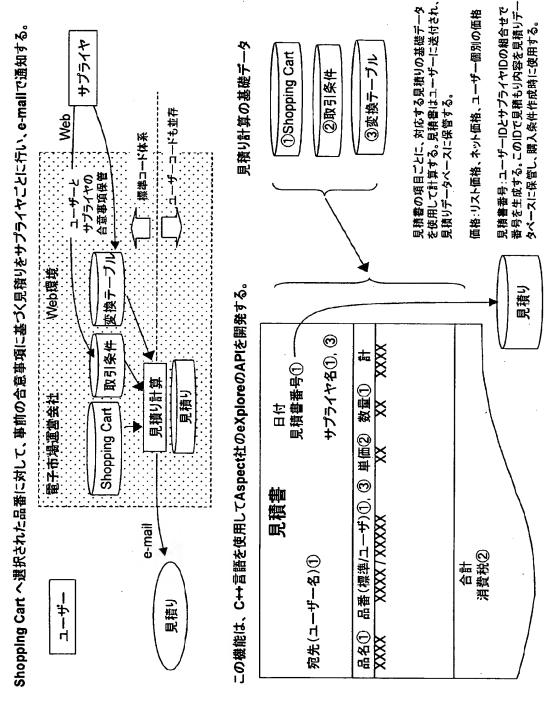


6

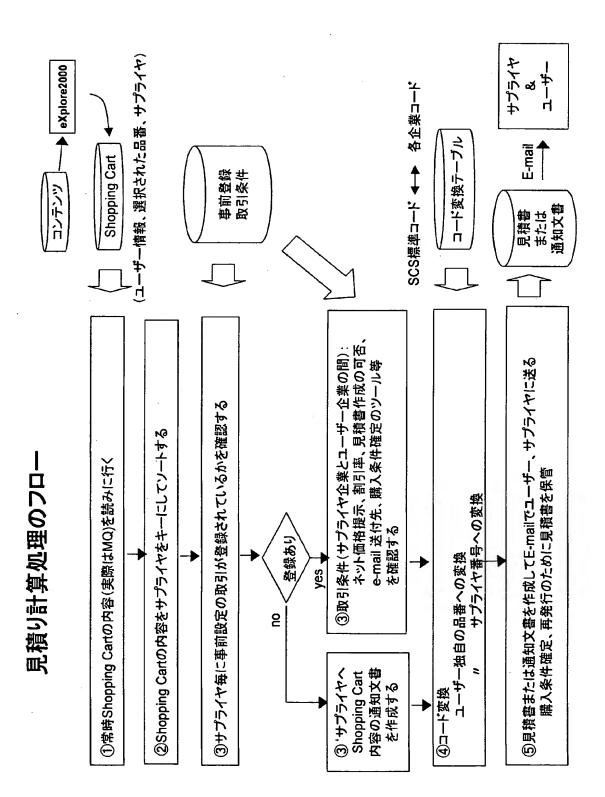
検索から選択までのフロー



見積りのフロー

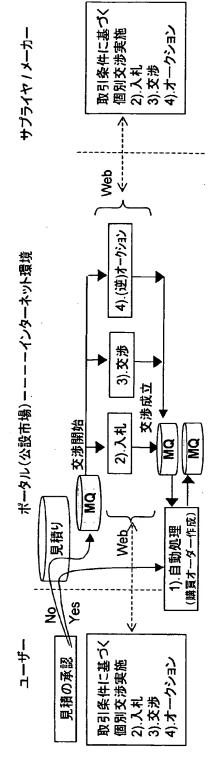


【図9】

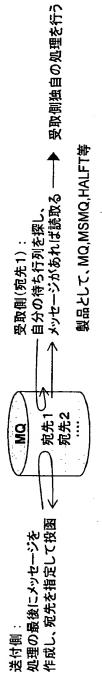


【図10】

購入条件の確定フロー



設計思想が異なるシステムの中間に待ち行列を設けて受け渡しのメッセージを共通化して撥似リアル処理を行う。 MQ (Message Queuingメッセーンキューイング)



購入条件の確定 見積リデータから使用するツールと手法に合わせたメッセージを作成して、MQ経由でツールへ受け渡す。

2).入札

希望する品番から、分類と属性仕様を取り出し、納期、数量、品質を加えて、候補のサプライヤへ応札を要求する

3). 坎泺

見預書に基づいて、納期、価格、数量を交渉する。その交渉経過を記録する。

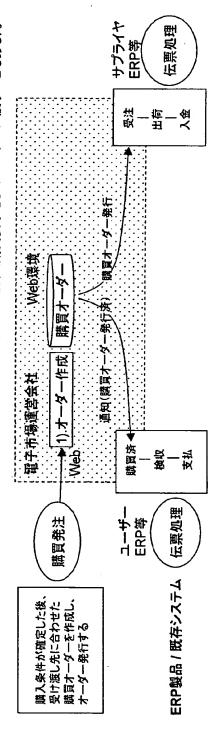
4) (湖) ヤーケッョン

希望する品番と数量を指定して、サプライヤからのその品番の数量と価格を要求する。締切日に安いほうから数量を満たす。

【図11】

購入条件が確定した後、購買オーダーを作成し、ユーザー及びサプライヤへ渡す(購買要求としてユーザーに渡すこともある)。

購買発注のフロー



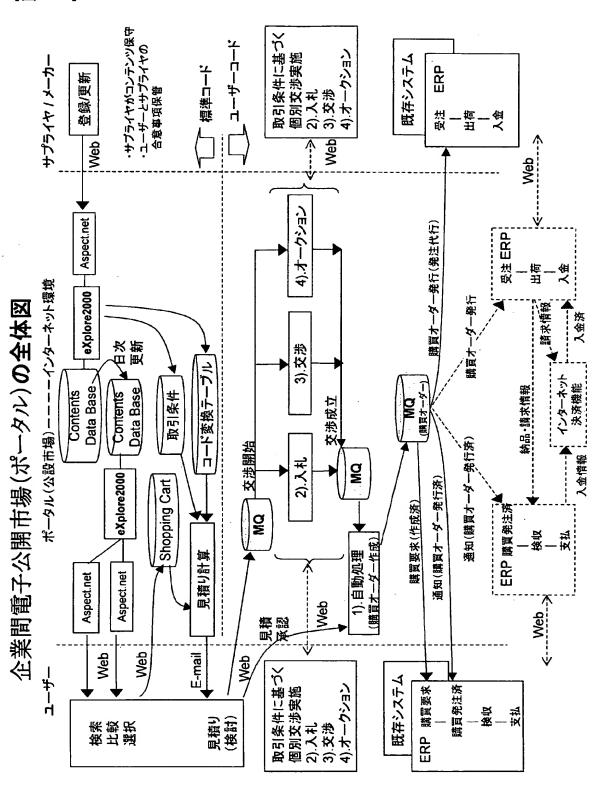
受け渡し先のERP製品/既存システムに合わせた購買オーダーを作成し、パッチインターフェース経由で相手に渡す。

製品 (ベンダー)
R/3 (SAP)
Oracle AP
PeopleSoft
JDEdwards
他 (バッチインタフェース有)
既存システム (バッチインタフェース有)

事前のマスター登録にしたがい、受け渡し先別に購買オーダー(購買要求)を作成し、受け取り側のバッチインタフェースへ渡す。

既存システムのためにはそのためのプログラムを開発する。

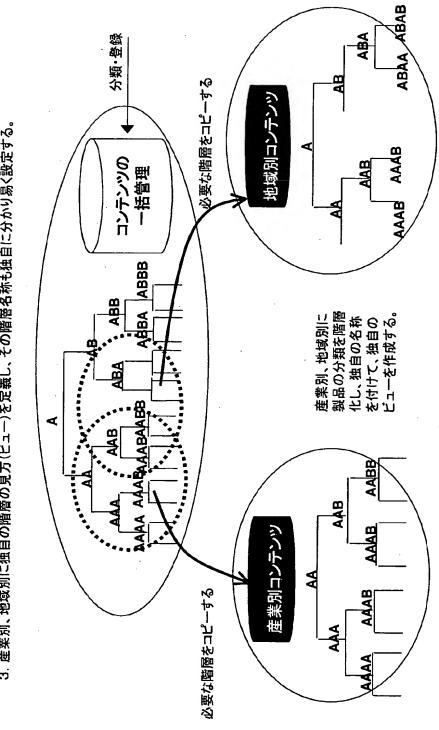
【図12】



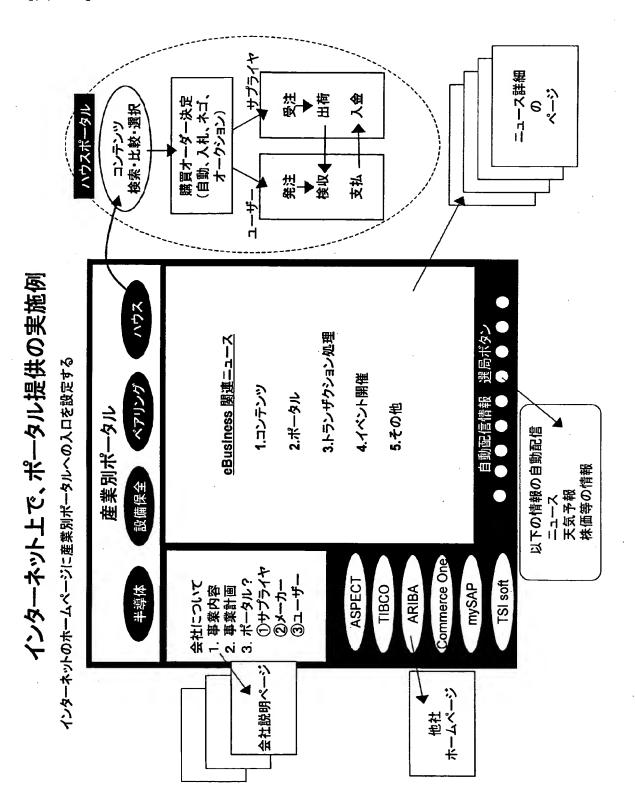
【図13】

ポータル内の分類体系として、ASPECT社のSCS 分類体系を採用し、その特長を生かして以下を行う。 コンテンツの収集と産業別・地域別公開の実施例

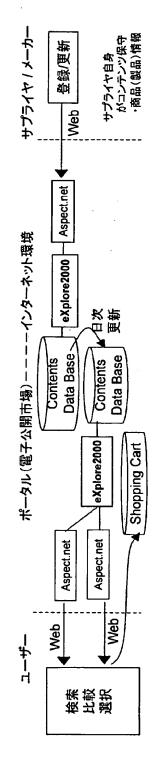
- コンテンツの収集・登録管理を一括管理ポータルのみに集中する。 産業別・地域別のポータルに必要なコンテンツが、一括管理ポータルより階層単位(下位を全て含む)にコピーする。 産業別、地域別に独自の階層の見方(ビュー)を定義し、その階層名称も独自に分かり易く設定する。 બં છ



【図14】

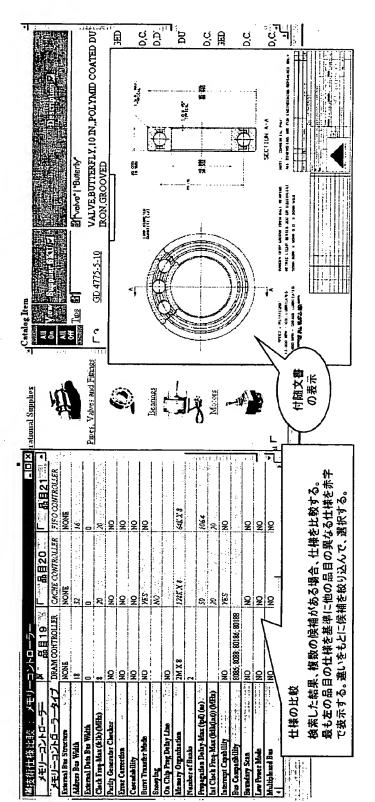


【図15】

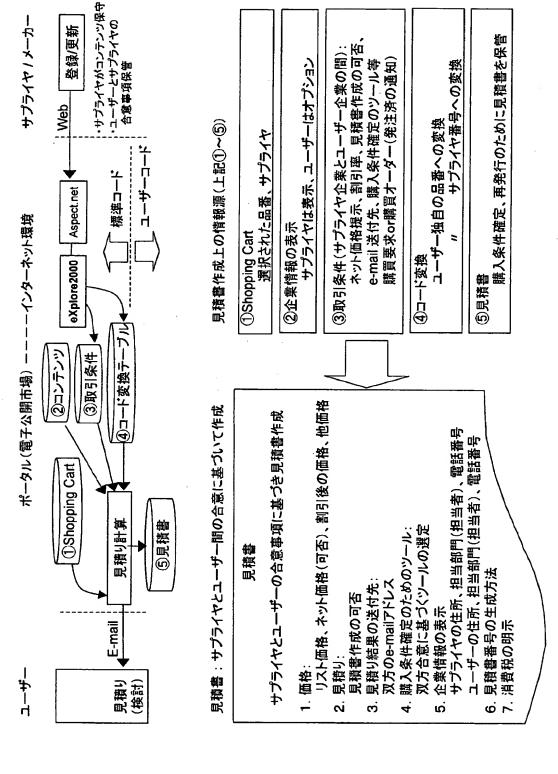


検索から選択までの実施例

(図7.の検索に引き続き、比較・選択を以下に例示) 実現に当たって、Aspect eXploreの標準機能を使用



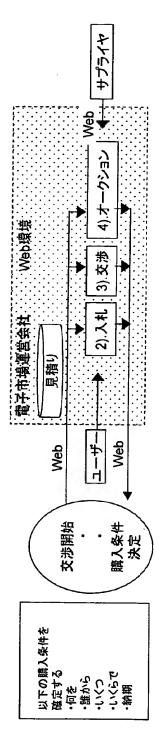
見積り計算処理の実施例



【図17】

見積書を元に購入条件を確定する必要がある場合、事前の合意事項に基づく手段で、ユーザーとサプライや間で交渉する。

購入条件確定の実施例

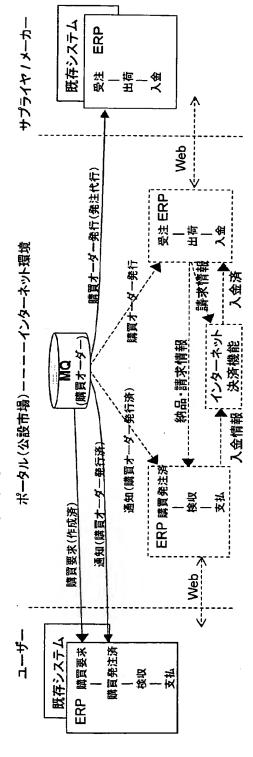


Web環境で使用可能なe-Commerce製品を使用して、両者間の交渉を行う(使用する製品は事前合意事項に含まれる)。

製品 (ベンダー)	入札		オーケション	採用事例
eRFx(Aspect/i2)	0	0	0	2000/3Q出荷予定
ORMS(ARIBA)	0	0	0	
radex(ARIBA)	0	0	0	
Commerce One	0	0	0	
mySAP(SAP)	0	0	0	
Oracle	0	0	0	
他(右記機能を有するもの)	0	0	0	-

事前のマスター登録、交渉開始のための受け渡しデータのために、各製品の要件にしたがったプログラムを開発する。

購買発注の実施例



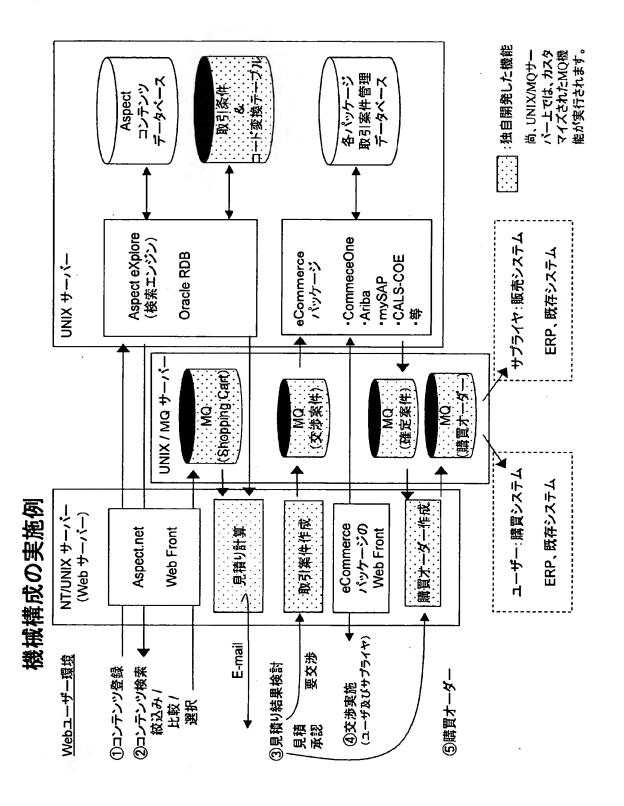
<u>購買オーダー(業務処理をユーザー及びサプライヤのシステムで行う場合)</u> ユーザー要求に従い、購買要求又は購買オーダー発行(ユーザー通知)メッセージをユーザー及びサプライヤのシステムへ受け渡す。

購買オーダー(業務処理をWeb上で代行する場合) 購買オーダー発行(ユーザー通知)メッセージをユーザー及びサプライヤ用のERPシステムへ受け渡す 購買と買掛管理を行う 販売と売掛管理を行う サプライヤ側ERP ユーザー側ERP

インターネット上の決済機能(サプライヤからの請求情報とユーザーの入金を照合)を利用して、ユーザー側ERP 支払により、請求を消し込む サプライヤ側ERP 入金情報により、請求を消し込む

ナイ

【図19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 開放システムとしてコンテンツの陳腐化を防ぎ、購入者の入手情報量 に差が生じず、コンピュータシステム連携の障害を除く。

【解決手段】 (a)複数の供給者が供給する同一の製品またはサービスに関する属性情報を標準化しこれらの属性情報を対比して閲覧可能にした閲覧用データと、供給者と購入者との組合せごとに設定された取引条件を含む非閲覧用データとを仲介者のデータベースとして記憶しておき;(b)購入者はデータ通信網を介して仲介者のデータベースから閲覧用データを読出して閲覧し、購入を希望する製品またはサービスを選定し、この選定した製品またはサービスに対する取引申込みを仲介者に対して行い;(c)仲介者はこの取引申込みを行った購入者ごとに異なる取引条件を非閲覧データから読出し、見積りを行って購入者に提示し;(d)購入者は工程(c)で提示された見積りに基づいて供給者を決定し;(e)仲介者はこの工程(d)で決定した購入条件に基づいて受発注手続を購入者および供給者に代わって行う;ようにした。

【選択図】 図12

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2000-108546

受付番号

50000452318

書類名

特許願

担当官

第七担当上席

0096

作成日

平成12年 4月21日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成12年 4月10日

出願人履歴情報

識別番号

[500165072]

1. 変更年月日

2000年 4月10日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区虎ノ門5丁目11番10号

氏 名

ポータル株式会社